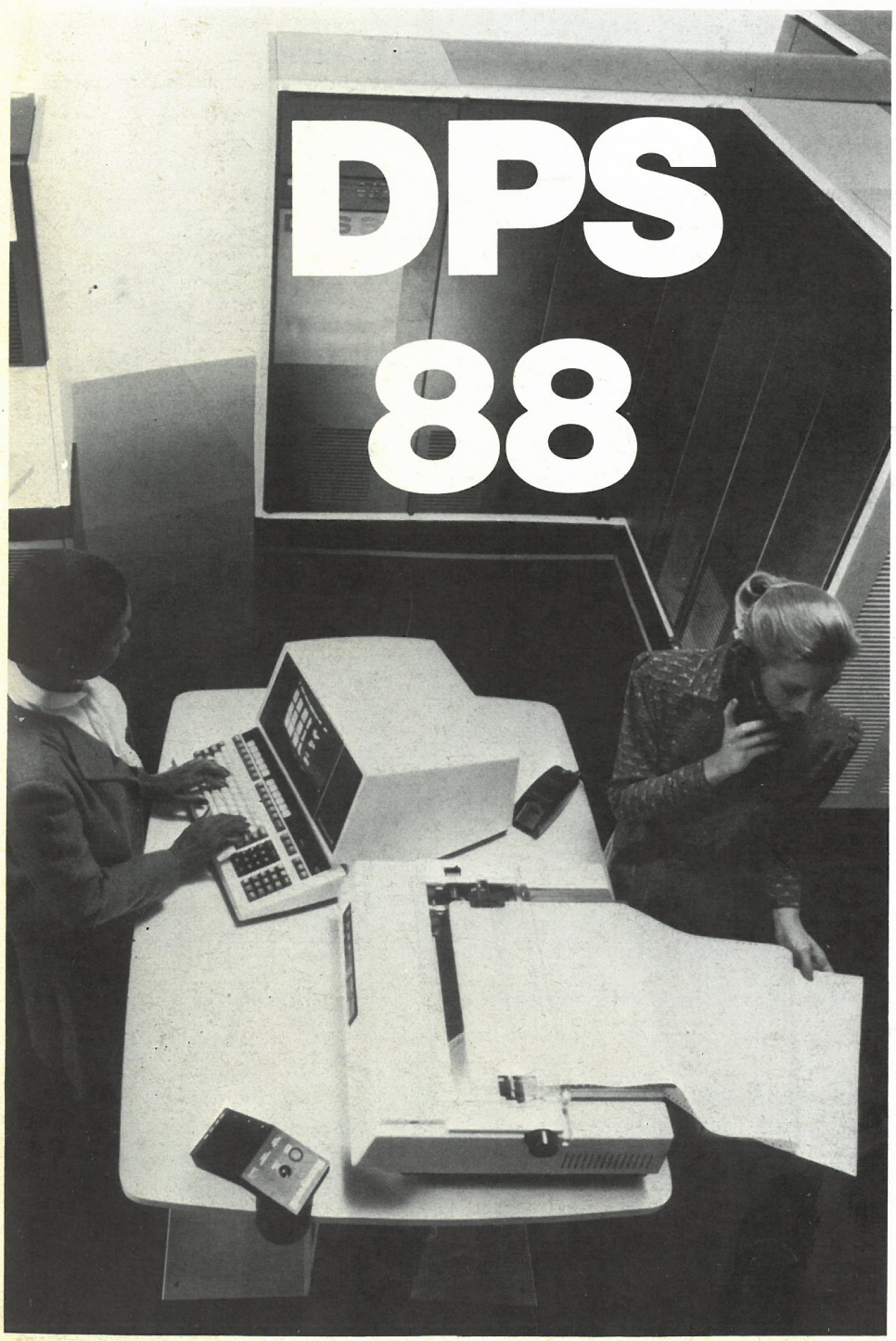
anno XVII - numero 10
ottobre 1982
mensile

FPDM-232

Honeywell

Honeywell Information Systems Italia

panorama HISI



ARCHIVIO STORICO
ASSOCIAZIONE POZZO DI MIELE
FPDM 232
RPNH 191

IN QUESTO NUMERO

ANNUNCI:
Honeywell DPS 88 3

FIERE & MANIFESTAZIONI:
Novità Honeywell allo SMAU 6
Incontri SMAU 8
SICOB 82 10

PRODOTTI APPLICATIVI:
H.B.S.: Honeywell Business System 11

MOSTRE & CONVEGNI:
Convegno ANCI 13
La HISI per gli studi professionali 14
Congresso AICA 15

INFORMATICA & UNIVERSITÀ 16

Honeywell
Honeywell Information Systems Italia

Presidenza
via Terenzio, 35
00193 Roma (06-65.171)

Direzioni Generali
via Pirelli, 32
20124 Milano (02-62.57.1)

Direzione Relazioni Esterne
via G.M. Vida, 11 - 20127 Milano
(02-28.86-1)

Centro di Ricerca e Progettazione
via ai Laboratori Olivetti
20010 Pregnana Milanese (Milano)
(02-93.36-1)

Stabilimenti di Produzione
via Martiri d'Italia, 3
10014 Caluso (Torino)
(011-98.33.456/98.33.823)

Direzioni Commerciali
via Pirelli, 32 - 20124 Milano (02-62.57-1)
via Terenzio, 35 - 00193 Roma (06-65.171)

Direzione Progetti Speciali
via del Parlamento, 33
20098 Borgolombardo (MI) (02-52.78.651)

Centro di Formazione
via G.M. Vida, 11 - 20127 Milano
(02-28.86-1)

Direzione Assistenza Clienti
via Tazzoli, 6 - 20154 Milano
(02-69.77-52.45)

panoramaHISI

anno XVII - numero 10
ottobre 1982
mensile

Direttore Responsabile
Enrico Guidotti

Comitato di Redazione
Carlo Bertoni, Antonio Cicu, Mario Donà, Tiziano Ferrari, Sergio Francieri, Maria Grazia Mauri, Roberto Pasquini, Giovanni Rapelli, Francesca Tedeschi

Grafica
Emilio Uggeri

Foto HISI
Luigi Vitali

Coordinamento
Francesca Tedeschi

Registrazione Tribunale di Milano
N. 292 del 28 luglio 1972

Gli articoli che appaiono in questa rivista possono essere riprodotti citando la fonte.

Redazione
11, via G.M. Vida - 20127 Milano
tel. (02) 2886243/2/6

Fotocomposizione
Visualtype - via Demostene 5 - Milano

Stampa
Grafiche Rekord - via F. Gioia, 1
20090 Trezzano s/N (Milano)

Associato all'USPI
Unione Stampa Periodica Italiana

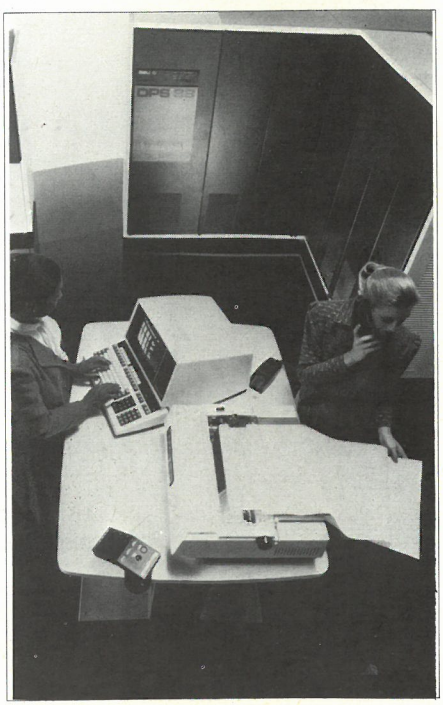
Questa pubblicazione – stampata in 10.000 copie – viene spedita in omaggio a tutti i dipendenti della HISI, alle consociate e ad operatori del mondo industriale, scientifico, economico e del giornalismo.

RENIER PRESIDENTE DELLA HONEYWELL INFORMATION SYSTEMS

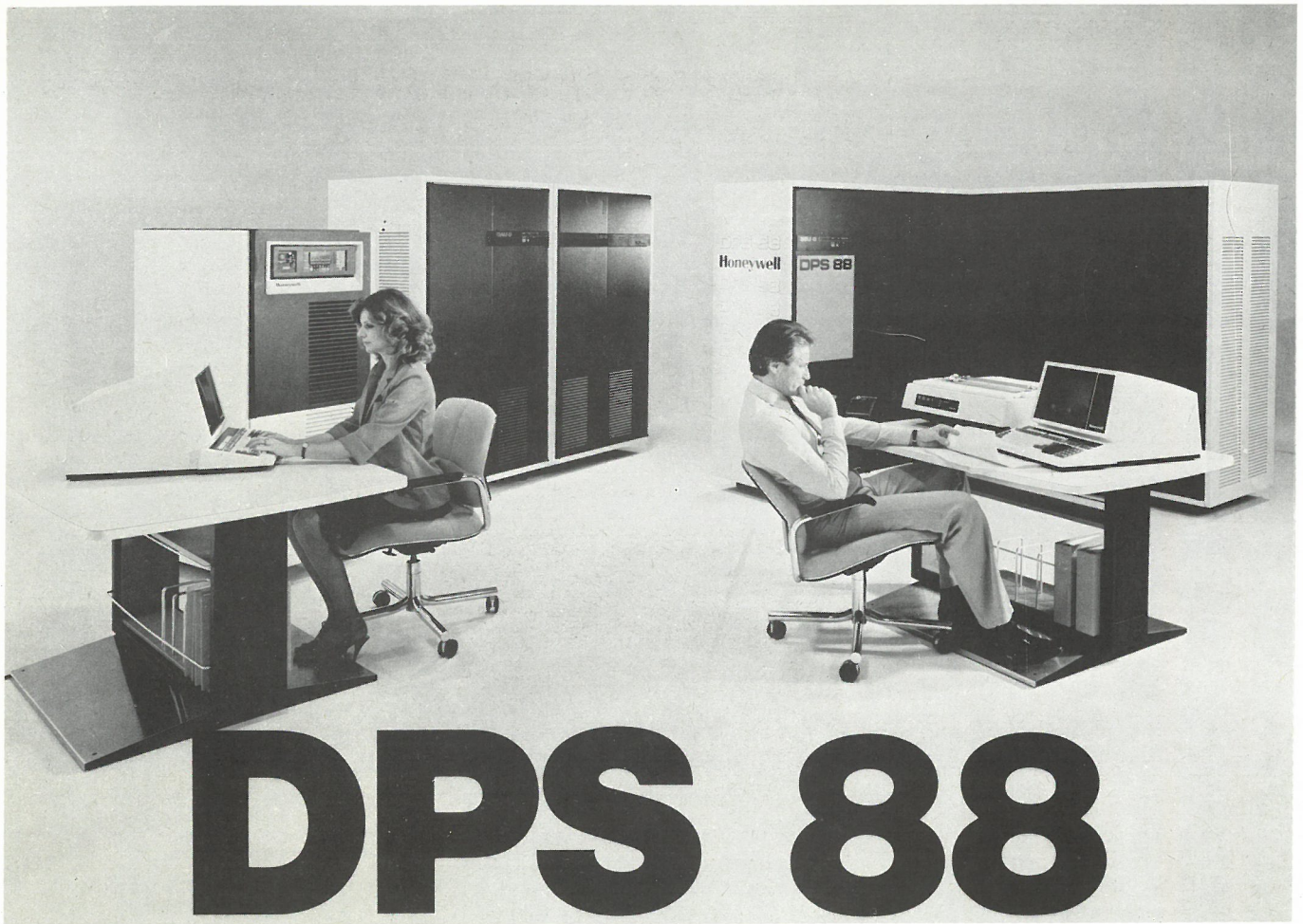
La Honeywell Inc. ha annunciato la nomina del dr.* James J. Renier *a "Vice Chairman of the Board".
Nell'annunciare tale nomina il Chairman* Edson W. Spencer, *ha sottolineato che lui stesso e* James J. Renier *lavoreranno insieme per tutte le decisioni di carattere strategico e di lungo termine, ma che in particolare* James J. Renier *si occuperà della Honeywell Information Systems, della quale viene nominato Presidente.
James J. Renier ***è nella Honeywell dal 1956 ed ha ricoperto incarichi di crescente responsabilità sia nell'ambito della Information Systems che della Control Systems, di cui era precedentemente Presidente.***

Laureato in Chimica Fisica nel 1955 presso la Iowa State University Renier è tra l'altro membro della American Chemical Society e del Consiglio di Amministrazione della Northwestern National Bank di Minneapolis ■

DPS 88



Con un annuncio a livello mondiale la Honeywell Information Systems ha presentato una nuova linea di elaboratori elettronici di grandissima potenza, la serie DPS 88 destinata al governo di grandi reti di elaborazione dati e caratterizzata da una tecnologia d'avanguardia.

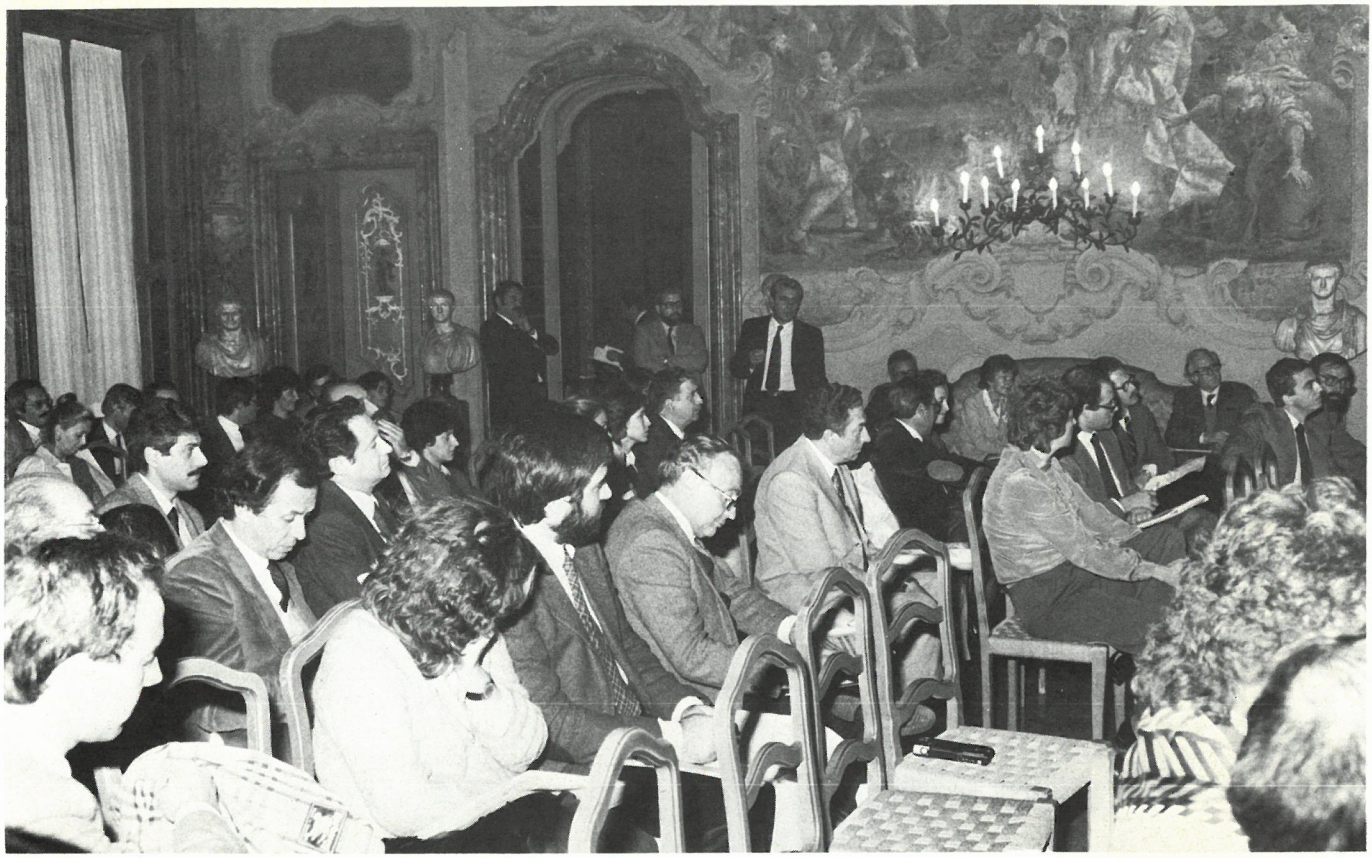


Una nuova linea di elaboratori Honeywell di grandissima potenza presentata alla stampa a Milano.

HONEYWELL DPS 88: GRANDI ELABORATORI PER GRANDI UTENTI

Con un annuncio a livello mondiale la Honeywell Information Systems ha presentato una nuova linea di elaboratori elettronici di grandissima potenza, la serie DPS 88, destinata al governo di grandi reti di elaborazione dati e caratterizzata da una tecnologia d'avanguardia.

In Italia la conferenza stampa di annuncio, che si è tenuta a Milano il 19 ottobre, è stata introdotta dall'Amministratore Delegato della Honeywell Information Systems Italia *Carlo Peretti*. Hanno successivamente parlato il Direttore Generale Marketing *Michele Cimino, Franco Filippazzi* responsabile della Formazione e dei rapporti con il mondo scientifico e *Giuseppe Milella* Direttore della Pianificazione Marketing.
Peretti e Cimino hanno rilevato come l'informatica sia oggi diventata un fenomeno di massa. Da un lato vi è la diffusione di piccoli e piccolissimi elaboratori in strati sempre più vasti di nuovi utilizzatori che, in maniera più o meno standardizzata, li applicano ai loro problemi di elaborazione. Dall'altro vi è un fenomeno di terminalizzazione generale che interessa le grandi organizzazioni, i servizi pubblici, il mondo dell'informazione. Una grande industria, una banca, una compagnia aerea estendono le loro reti di terminali in modo da servire tutti gli utenti potenziali facenti parte dell'organizzazione e, attraverso di loro, collettività anche molto vaste. Per quanto riguarda l'informazione poi vi è un moltiplicarsi di banche di dati rese disponibili attraverso terminali a categorie sempre più vaste di interessi in ogni parte del mondo. E terminali di banche di dati saranno tra poco, grazie ai servizi tipo Videotex, anche i televisori domestici.
Tutto questo significa, per gli enti gestori dei servizi, per le grandi organizzazioni terminalizzate, la necessità da un lato di un'architettura di rete articolata e flessibile (ed è quanto la Honeywell propone ormai da qualche anno con la sua DSA, Distributed Systems Architecture) e dall'altro di una sempre maggiore potenza elaborativa al centro o ai nodi di queste reti. Secondo stime recenti la richiesta di nuova potenza elaborativa da parte delle grandi organizzazioni aumenta a un tasso composto annuale compreso fra il 20 e il 40 per cento e molti grandi utenti sono ormai giunti alla saturazione delle loro capacità elaborative. Ed ecco il perchè di un elaboratore della potenza dei DPS 88 destinato a diventare il massimo elemento portante delle reti DSA.
Gli elaboratori DPS 88 rappresentano un salto di potenza rispetto ai precedenti elaboratori Honeywell. Basti pensare che il minore dei due modelli DPS 88 ora annunciati, il microprocessor DPS 88/81, ha una potenza quattro volte superiore a quella del

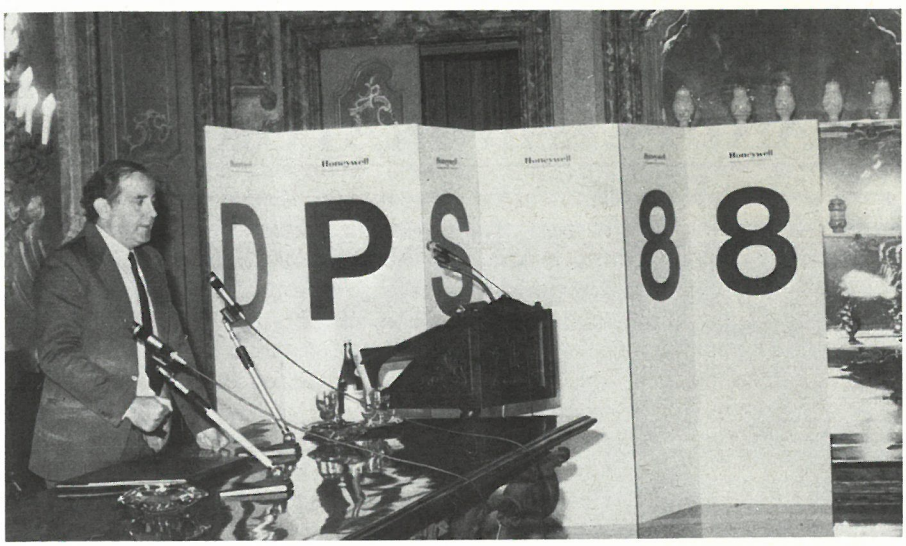


▲ *Un momento della conferenza stampa tenutasi a Milano presso la Fondazione Carlo Erba.*

più potente dei processor precedenti, il DPS 8/70 (ossia per raggiungere la potenza di un DPS 88/81 occorrerebbe un DPS 8/70 quadriprocessor, rispetto al quale tra l'altro il DPS 88/81 occupa i due terzi dello spazio e pesa la metà). Nel caso del secondo modello DPS 88, il DPS 88/82 a due processor che può essere configurato in completa ridondanza di tutti i componenti, il rapporto di potenza passa poi a 1 a sette. Il DPS 88/82 in configurazione massima, ha un throughput di 96 milioni di byte al secondo, può collegare fino a 320 elaboratori satellite e gestire migliaia di terminali elaborando quasi 200 transizioni al secondo. La sua memoria principale può raggiungere i 128 Megabyte, le memorie ausiliarie di massa il trilione di byte.

Questo salto di potenza è stato reso possibile dalle scelte tecnologiche e architetturali adottate per il DPS 88 e illustrate rispettivamente da Filippazzi e da Milella.
Per quanto riguarda le scelte tecnologiche esse possono essere sintetizzate in tre punti: circuiti CML, micropackaging e raffreddamento a liquido.
Rispetto alla tradizionale tecnologia TTL la tecnologia CML (Current Mode Logic), oltre a ridurre del 40% il consumo di corrente, è cinque volte più veloce (molto meno di un nanosecondo per porta logica).
La grande velocità di questi circuiti può essere sostanzialmente degradata dalle interconnessioni tra i circuiti stessi. I collegamenti tendono infatti a costituire il più importante fattore di ritardo dei segnali che si propagano all'interno della macchina.

▼ *Carlo Peretti, Amministratore delegato della HISI ha introdotto la conferenza stampa.*



Ciò ha portato alla seconda scelta tecnologica, cioè all'impiego del "micropackaging". I "chip" sono montati nudi (cioè senza involucro) su piastrine ceramiche, sulle quali sono realizzate tutte le interconnessioni tra i chip medesimi.
Col micropackaging si ottiene una drastica riduzione di volumi rispetto al packing tradizionale; il classico piastrone a circuito stampato si riduce ad una piastrina che sta nel palmo della mano.
La eccezionale compattezza del micropackaging comporta però un problema e cioè una forte concentrazione di calore. Questo ha condotto alla terza scelta progettistica: il raffreddamento a liquido, che è di gran lunga più efficace del tradizionale sistema ad aria e garantisce ai circuiti una escursione termica molto ridotta, e quindi una maggiore durata e affidabilità.
Il calore sviluppato su una piastrina viene asportato attraverso uno scambiatore di concezione particolarmente semplice: un diaframma di rame ap-

plicato sul retro del micropack (cosa particolarmente facile dato che con la tecnica micropackaging non vi sono pin sporgenti). Il circuito di raffreddamento è composto da più anelli interessanti ciascuno 4 micropack e costituiti da tubi flessibili di plastica. Ciò consente una agevole manutenzione e in particolare di togliere una piastrina senza interrompere il flusso di raffreddamento del sistema.

Per quanto riguarda l'architettura del sistema, la potenza del DPS 88 è una conseguenza diretta della cooperazione senza interferenze fra i vari componenti dell'unità centrale. Com'è noto il maggior problema nel progettare qualsiasi elaboratore è la concorrenza che si verifica nell'utilizzo di risorse essenziali: processor centrale, memoria e canali di Input/Output.
Il DPS 88 permette un utilizzo ottimale di tutte le sue notevoli risorse grazie all'impiego di unità che svolgono funzioni specializzate ma tra loro cooperanti senza reciproci intralci.
Queste unità sono:
– la CPU - Central Processor Unit, che fa uso di due prememorie (cache memory) da 32 KB ciascuna, una per le istruzioni e una per i dati, e impiega per l'esecuzione delle istruzioni la tecnica della pipeline a cinque stadi che permette la sorveglianza dei tempi di esecuzione di cinque istruzioni;
– la CIU - Central Interface Unit, che governa il trasferimento di dati fra la CPU, la memoria principale e l'Input Output Transfer Unit, provvedendo altresì al controllo e correzione degli errori;
– la MMU - Main Memory Unit, che fa uso di chip MOS da 64 Kb e ha una capacità variabile da 16 fino a 64 Megabyte (per il DPS 88/81) o fino a 128 Megabyte (per il DPS 88/82). I moduli di memoria sono divisi in 4 blocchi interlacciati ai quali si può accedere simultaneamente, il che riduce ulteriormente i tempi di accesso;
– la IOX - Input/Output Transfer Unit, che gestisce in maniera simultanea trasferimenti multipli di dati da e verso le periferiche e la rete di comunicazione;
– la CAU - Channel Adapter Unit, che è la interfaccia fisica verso i sottosistemi periferici ed i processor di comunicazione;
– i PP/FNP - Peripheral Processor e Front-end Network Processor che gestiscono le unità periferiche e le linee di comunicazione.
Un'altra caratteristica architetturale estremamente importante e assolutamente originale del DPS 88 è l'esistenza, accanto all'unità centrale, di una System Support Facility (SSF), ossia di un'unità (basata su un minielaboratore autonomo Honeywell DPS 6) che provvede, sollevandone l'unità centrale, a una serie di compiti relativi alla gestione e manutenzione del sistema. La SSF provvede in particolare all'inizializzazione del sistema, alla sua gestione e riconfigurazione (attraverso le console di sistema), al monitoraggio di tutti i componenti del sistema stesso inclusi i dispositivi di alimentazione e raffreddamento, alla diagnosi dei guasti (e riconfigurazione conseguente) e alla manutenzione remota (attraverso un'apposita console).
Per quanto riguarda i guasti ed errori va notato che un'estrema importanza è stata attribuita a questo problema nella progettazione del DPS 88. Ben il 25% delle risorse complessive è dedicato ad assicurare l'integrità e disponibilità del sistema. Una circuiteria diagnostica è presente in ciscun micropack e permette di intervenire direttamente a questo livello. Nel caso del DPS 88/82 la duplicazione dei componenti del sistema centrale consente di evitare arresti alla elaborazione in caso di mal funzionamento di qualcuno di essi, ma lo stesso risultato può essere ottenuto anche in un sistema monoprocessor "aggirando" l'ostacolo. Ad esempio, se si verifica un errore persistente nella memoria il modulo difettoso può essere momentaneamente escluso per consentire una sua diagnosi e riparazione mentre il resto del sistema continua a funzionare normalmente. Allo stesso modo possono essere "aggirati" molti altri problemi analoghi, riguardanti ad esempio i canali di I/O.
Per quanto riguarda infine il software di sistema, esso si basa sul potentissimo sistema operativo GCOS 8. Già collaudato sul DPS 8, il GCOS 8 consente l'esecuzione contemporanea di alcune centinaia di programmi in batch, time sharing, transazionale e remote job entry. Esso è dotato di un'ampia gamma di linguaggi (Basic, Cobol, Fortran, Pascal ecc.) e comprende il sistema di gestione di basi di dati Data Management IV nonchè una serie di strumenti specifici come il TEX (Text Processing System), l'EMF (Electronic Mail Facility) ecc. La compatibilità fra i precedenti sistemi DPS 8 e i DPS 88 è a livello dei programmi oggetto (non si richiedono cioè ricompilazioni) e inoltre la transizione dagli uni agli altri verrà facilitata dall'uso di un "migration tool", ossia di uno specifico strumento software, chiamato CFF (Common File Facility), che permette l'uso in parallelo degli stessi file su disco da parte di un DPS 8 (o livello 66) e del DPS 88. ✧

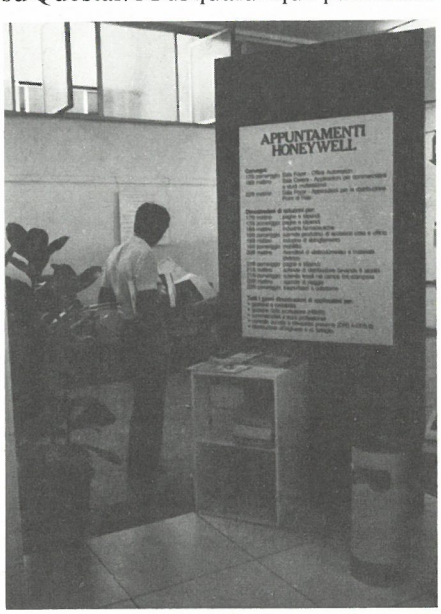
▲ *Giuseppe Milella, Michele Cimino, Franco Filippazzi e Giovanni Rapelli (da sinistra) durante la Conferenza Stampa.*

SMAU '82: NOVITÀ HONEYWELL

Automazione dell'ufficio, gestione amministrativo-contabile delle aziende e studi professionali, controllo produzione, rilevazione presenze, automazione punti vendita: questi alcuni temi proposti dalla Honeywell alla rassegna d'autunno. Un'insieme di novità hardware e software.

La Honeywell Information Systems Italia si è presentata al 19° SMAU (Salone Internazionale per l'Ufficio - 17/23 settembre 1982 - Fiera di Milano) con un insieme di "proposte" per l'automazione della gestione aziendale interessanti in particolare la piccola e media impresa nonchè il settore dell'automazione d'ufficio.
Le principali novità, presentate in prima assoluta o in prima SMAU, sono state, per quanto riguarda l'hardware e il software di base, le seguenti:

QUESTAR/M - Di questo microelaboratore professionale, introdotto all'inizio del 1981 e già largamente diffuso in Italia, vengono presentati alcuni nuovi modelli. Si tratta di tre modelli "d'entrata" dotati di dischetti "soft sectored" (ossia con gestione dei settori via software) a partire da un prezzo di 8.061.000 lire IVA esclusa e di un modello dotato di un disco fisso incorporato miniwinchester di 10 milioni di byte. Tutti i modelli sono ora dotati di stampante seriale a 150 cps bidirezionali capace di varie forme di stampa. Fra le nuove opzioni la più importante è rappresentata da un **video grafico a colori o in bianco e nero.** Tutti i modelli possono ora inoltre avere opzionalmente una linea sincrona o asincrona per il collegamento ad altri elaboratori.
Per quanto riguarda il software di base, è ora disponibile su tutti i modelli Questar/M oltre al sistema operativo Prologue, il ben noto e diffusissimo **sistema operativo** CP/M della Digital Research. Questo faciliterà l'impiego su Questar/M di qualunque pacchetto applicativo sviluppato sotto CP/M. Sotto Prologue è inoltre disponibile un software per la gestione di **archivi in multichiave** (praticamente una novità assoluta per i micro) e un software di trattamento testi.



▲ *Nell'ambito SMAU la Honeywell ha organizzato alcuni incontri con gli utenti sui temi dell'Office Automation, della gestione automatizzata degli studi professionali e dell'applicazione dei terminali punto vendita.*

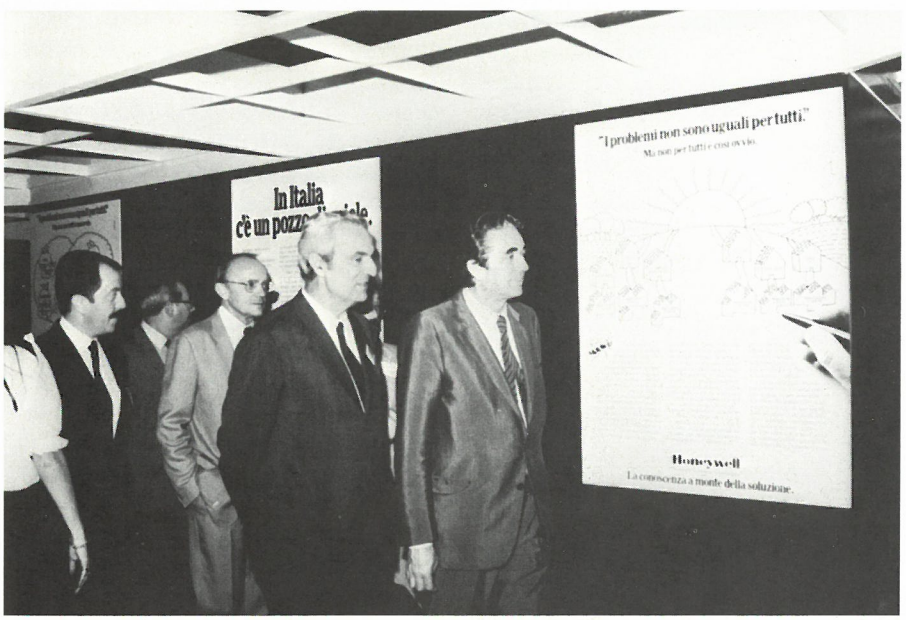
DPS 4/21 - Annunciato la primavera scorsa è questo il nuovo modello "d'entrata" della linea di elaboratori elettronici di media potenza DPS 4 interamente progettata e prodotta dalla società in Italia. Il suo costo contenuto consente di offrire a un più vasto numero di piccole e medie aziende le prestazioni di questa linea, già largamente affermata in Italia e all'estero e caratterizzata in particolare dalla facilità d'uso da parte dell'"utilizzatore finale" e dall'aderenza ai più moderni concetti di elaborazione distribuita.

INFOWRITER - Annunciato anch'esso la scorsa primavera, è il nuovo modello "d'entrata" nella gamma dei sistemi Honeywell per l'automazione dell'ufficio.

CARP - Sviluppato in Italia e basato su microelaboratori Honeywell DPS 6, è un sistema di grande efficienza per il controllo accessi, la rilevazione presenza e la raccolta dei dati di produzione.

▲ *Il Ministro del Lavoro e Previdenza Sociale On. Michele Di Giesi in visita allo stand della HISI.*

▼ *Il Ministro per il Coordinamento della Ricerca Scientifica On. Giancarlo Tesini allo stand Honeywell. In occasione dello SMAU, Tesini ha annunciato il primo programma nazionale di ricerca per la microelettronica.*



Stampanti seriali a matrice - È stata presentata la nuova linea (annunciata alcuni mesi fa) di queste stampanti, anch'esse progettate e prodotte dalla società in Italia e adottate su sistemi Honeywell e non in tutto il mondo. La nuova linea è caratterizzata da una elevata qualità di stampa (permessa dalla nuova matrice a 8 aghi), dalla possibilità di eseguire composizioni grafiche (modello R 32) e, per quanto riguarda il modello L 38, da una velocità di ben 400 caratteri al secondo (con matrice a 14 aghi).

Nello stand Honeywell allo SMAU '82 erano anche in funzione un elaboratore DPS 4/41, un minielaboratore DPS 6/32 in applicazione gestionale e un sistema OAS/4 per dimostrazioni (word processing, posta elettronica ecc.) di automazione dell'ufficio, nonchè dei terminali POS (punto vendita) per aziende di distribuzione.

Per quanto riguarda il software applicativo sono stati presentati, in prima assoluta o in prima SMAU:

– due nuovi pacchetti applicativi generalizzati per il DPS 4:

l'**HBS**(Honeywell Business System) articolato in 6 moduli e operante in maniera interattiva per la gestione amministrativa e contabile delle aziende;

l'**HBMS** (Honeywell Basic Manufactuiring System) articolato in 8 moduli e destinato alla risoluzione dei problemi di programmazione e controllo della produzione nelle aziende manifatturiere;

– un pacchetto applicativo, sempre per DPS 4, per i commercialisti (**HGPS,** Honeywell Gestione Studi Professionali) articolato in 6 moduli;

– una serie di pacchetti applicativi - realizzati da distributori e software house e operanti su Querstar/M, DPS 4 - per la gestione amministrativa e contabile in generale, per il servizio paghe e stipendi e per la risoluzione dei problemi tipici delle aziende di determinati settori (industrie chimiche e farmaceutiche, mobilifici, agenzie di viaggio, trasportatori, tessili e abbigliemento, distribuzione bevande ecc.).

Presso lo stand Honeywell allo SMAU '82 (nel quale era come sempre presente anche la Direzione Vendite Servizi Ausiliari della società, in particolare coi mobili utilizzati nello stand stesso) era anche in funzione un terminale collegato all'elaboratore Honeywell DPS 8 della KOSMOS di Milano. Attraverso questo terminale poteva venire consultato l'archivio di informazioni economiche riguardanti oltre 350 mila imprese italiane gestito da questa azienda.

Nell'ambito dello SMAU la Honeywell ha infine organizzato alcuni incontri con gli utenti sui temi dell'Office Automation, della gestione automatizzata degli studi professionali e dell'applicazione dei terminali punto vendita. ✧

SMAU '82: GLI INCONTRI

INFORMATICA E ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

In concomitanza con il Salone Internazionale per l'Ufficio, si è tenuto dal 16 al 18 settembre un Convegno dal titolo "Informatica, struttura organizzativa, organizzazione del del lavoro", promosso dall'Istituto di Ricerca sui Sistemi Organizzativi (RSO) e dalla Franco Angeli Editore Riviste.
Il tema del Convegno è stato sviluppato attraverso la presentazione di alcuni casi aziendali.
Per la HISI è intervenuto *Paolo Ghelfi* che ha illustrato le principali caratteristiche del Sistema informativo aziendale Sesamo.
A conclusione del Convegno si è tenuta il 18 settembre una tavola rotonda, presieduta dal rettore del Politecnico di Milano *Luigi Dadda,* alla quale hanno partecipato rappresentanti dei partiti, delle organizzazioni sindacali e delle aziende.
Alla tavola rotonda, che ha avuto come tema "Riflessi sociali, economici e politici delle tecnologie informatiche sulla realtà italiana", ha preso parte, in rappresentanza della HISI, *Giulio Occhini,* del cui intervento pubblichiamo qui di seguito una sintesi.

Sintesi dell'intervento di G. Occhini

Nel sottolineare che l'informatica rappresenta oggi un settore industriale strategico di enorme interesse per tutti i paesi e in particolare per quelli a economia sviluppata se ne ricordano tre sue importanti caratteristiche:
– il volume di affari generato dall'informatica continua a presentare tassi di crescita sostenuti (intorno al 20% annuo in valore reale) che la pongono oggi a ridosso dell'industria chimico-petrolifera e di quella automobilistica;
– la tecnologia elettronica che ne è il presupposto continua a manifestare una velocità di cambiamento ineguagliata in qualsiasi altro settore;
– l'informatica esercita un ruolo traente di razionalizzazione su tutta la struttura produttiva e di servizi, inclusa, tra questi ultimi, la pubblica amministrazione.
In Italia l'industria informatica conta oggi circa 40.000 addetti per lo più concentrati nelle 3 maggiori aziende produttrici (HISI, IBM, OLIVETTI) e circa altri 30.000 distribuiti nelle più che 1500 società di software.
L'Italia è però su posizioni arretrate rispetto agli altri paesi industriali (anche della CEE) come dimostrano inconfutabilmente i seguenti indicatori:
– il rapporto tra spesa informatica e prodotto interno lordo era nel 1975 di 1.5 contro il 3.2 degli USA e il 2.3 - 2.8 dei paesi CEE.
Nel 1980 il rapporto è salito a 2 ma ciò significa essere ancora al di sotto dei valori CEE di 5 anni prima e a poco più della metà di quelli USA alle stesse date;
– il tasso di penetrazione in alcuni settori cruciali (commercio, turismo, pubblica amministrazione) è assai inferiore a quello degli altri paesi CEE.
Nella pubblica amministrazione, in particolare i sistemi installati in Italia non arrivano a 1/3 di quelli Francesi;
– la spesa informatica delle imprese industriali italiane rispetto al fatturato (o, meglio, al valore aggiunto) non arriva ai 2/3 di quella media CEE.
Per superare questo divario si deve agire contemporaneamente sia sulla domando che sulla offerta.
Per quanto riguarda quest'ultima, una qualsiasi iniziativa non può prescindere dalla constatazione che oggi esiste in Italia una sola realtà capace di progettare e sviluppare in modo autonomo e in tutte le sue componenti un sistema di elaborazione, ed è quella della HISI con il suo laboratorio di Pregnana Milanese.
Sulla domanda gli interventi possono essere molteplici; qui si vuole accennare, tralasciando l'importantissima area della pubblica amministrazione su cui tanto è già stato detto, alla realtà del mondo industriale e commerciale italiano.
Come è noto, questa realtà è caratterizzata dalla presenza di svariate diecine di migliaia di imprese dimensionalmente "mature" per l'informatica e a cui l'informatica potrebbe dare un significativo contributo di razionalizzazione.
Una manovra volta ad aiutare queste aziende nel superamento delle difficolta di prima automazione (con interventi che possono essere di formazione, di tipo fiscale, di contributo allo sviluppo di studi di opportunità/fattibilità) avrebbe come risultato un indubbio salto di qualità economica nel suo complesso.
Inteventi di questo genere verrebbero tra l'altro incontro ai problemi di mobilità e di ricollocazione delle risorse che le case costruttrici devono affrontare a causa dell'inarrestabile progresso tecnologico; si pensi solo che, fatto 100 il numero di ore lavorative occorrenti nel 1965 per costruire un elaboratore, nell'80 se ne richiedevano non più di 20 e tra 1-2 anni si prevede di scendere a meno di 10. ✧

INFORMATICA E PROFESSIONALITÀ IMPIEGATIZIA

Organizzato dallo SMAU e dalla Regione Lombardia, si è svolto il 20 settembre un convegno dal titolo "Professionalita impiegatizia: come definirla, come organizzarla, come produrla".
Alla giornata del Convegno, aperto dall'Assessore Pubblica Istruzione della Regione Lombardia Filippo Hazon, Giulio Occhini, in rappresentanza della HISI, ha presentato una relazione su "Tecnologia imformatica e professionalità impiegatizia. ■

Nell'ambito dello SMAU, la HISI ha organizzato tre incontri con gli utilizzatori, su temi applicativi specifici.
Il primo incontro (17 settembre) è stato dedicato all'Office Automation. *Enrico Rivera,* Direttore Sviluppo Office Automation, ha presentato la nuova struttura commerciale e di supporto creata dalla HISI per seguire questo specifico mercato, mentre *Giulio Occhini,* Program Manager Office Automation, ha presentato nel suo intervento l'automazione d'ufficio come "una delle variabili strategiche di gestione dell'impresa", delineando la filosofia d'integrazione su cui si basa l'approccio HISI a questo problema.

Il secondo incontro (18 settembre) aveva per tema "L'elaboratore negli studi commercialisti".
Dopo un'introduzione di *Daniela Rovina,* responsabile della pianificazione marketing nuovi mercati, *Eugenio Casucci,* responsabile della pianificazione sistemi di base, ha analizzato le possibili aree applicative dell'informatica in questo tipo di studi professionali individuando per ciascun tipo di servizio la "soglia di automazione", ovvero il punto oltre il quale la gestione di un problema diviene più conveniente utilizzando l'informatica.
A questo incontro è seguita nello stand HISI una dimostrazione del nuovo package per i commercialisti, l'HGSP (Honeywell Gestione Studi Professionali), presentato in occasione dello SMAU su DPS 4.

"Informatica e redditività nelle aziende di distribuzione" è stato il tema del terzo incontro tenutosi il 22 settembre. Ancora *Eugenio Casucci* ha presentato le strategie di mercato HISI per questo settore ed il nuovo prodotto applicativo per le aziende di distribuzione annunciato in occasione dello SMAU, l'Hermes 4 sviluppato dalla Etnoteam e funzionante su DPS 4.

Sulla problematica delle aziende della distribuzione sono intervenuti anche *Alberto Cazziol,* consigliere delegato della Etnoteam, il quale si è soffermato in particolare sull'aspetto del ritorno degli investimenti ed il presidente dell'ISDI (Istituto di Studi e ricerche sulla Distribuzione commerciale) *Giancarlo Ravazzi.* ✧

▲ *Nella foto in alto la Sala Foyer il 22 settembre.*

► *G. Occhini e E. Rivera (da sinistra)*

▼ *22 settembre Sala Foyer: (da sinistra) G. Ravazzi, A. Cazziol, E. Casucci.*

SICOB 1982

Come già da qualche anno, anche all'edizione 1982 del SICOB (Parigi, 22 settembre - 1 ottobre), la HISI era presente, nel settore OEM, con uno stand dedicato alla linea delle stampanti seriali a matrice.
L'attenzione degli operatori intervenuti si è rivolta in modo particolare ai nuovi modelli (L 32, R 32 e L 38), già presentati a Parigi nel marzo scorso durante un incontro con la stampa francese.
Questi modelli inaugurano la "seconda generazione" delle stampanti seriali a matrice HISI ■

Sistemi Office Automation Honeywell alla Festa dell'Unità a Tirrenia

Nell'ambito della sezione **scienza tecnologia e sviluppo** della Festa Nazionale dell'Unità (Tirrenia, 3-19 settembre) è stata allestita una mostra sull'informatica.
La HISI era presente con un sistema Office Automation, su DPS 6/32 collegato a due terminali video e due stampanti.
In collaborazione con la HISI era stata inoltre allestita una breve mostra antologica sulla storia dell'informatica in Italia, dal primo calcolatore realizzato a Pisa fino ai nostri giorni.
Sistemi Honeywell sono stati presentati alla festa anche dalla System di Livorno che ha esposto un microelaboratore professionale Questar/M e un minielaboratore DPS 6/32 su cui era funzionante una soluzione applicativa per gli enti pubblici, con particolare riguardo ai servizi di contabilità finanziaria, anagrafe e procedura elettorale.
Nell'ambito della festa è stato inoltre organizzato un incontro dal titolo "Informatica e processi decisionali: serve il calcolatore?". ✧

Informatica per il settore assicurativo

Si è svolta a Senigallia (1 ottobre) la seconda *Giornata Nazionale della Formazione Assicurativa* organizzata dalla IFA (Istituto nazionale per la Formazione professionale Assicurativa).
Nel corso di una tavola rotonda sul tema "L'innovazione nel settore assicurativo: prodotti, distribuzione, organizzazione del lavoro", *Giulio Occhini* ha illustrato le strategie di mercato HISI per il settore delle assicurazioni e ha presentato i prodotti per l'automazione del lavoro di ufficio sviluppati dalla Honeywell. ✧

EXPO CALUSO 1982

Il "Settembre Calusiese" – nell'ambito del quale si svolge la mostra mercato – ha una lunga tradizione.
La prima edizione risale al 1934 quando la manifestazione era intitolata "Festa dell'uva".
Caluso è infatti famosa per i suoi vini: il Passito, l'Erbaluce ed il Passito liquoroso.

All'"Expo Caluso '82", tenutosi nello scorso settembre nel campo sportivo comunale "Adolfo Umberto" di Caluso, ha partecipato anche la HISI con uno stand nel quale sono stati presentati alcuni prodotti dello stabilimento di Caluso: un DPS 4, una stampante Serie 20 con tastiera ed una stampante Serie 30 a 132 colonne.

Una vetrina, allestita nello stand HISI illustrava inoltre l'evoluzione tecnologica delle memorie dal 1965 ai giorni nostri.

In essa figuravano i moduli di memoria a nuclei magnetici del GE 115 e del GE 130, il modulo di memoria della stampante parallela MZ 4, i moduli di memoria a semiconduttori del L 62 e del DPS 4.

(Giovanni Russo)

DPS 4

H.B.S.: HONEYWELL BUSINESS SYSTEM

La nuova soluzione della HISI per le problematiche amministrativo-gestionali

Allo SMAU di quest'anno, la HISI ha presentato il nuovo prodotto applicativo H.B.S., realizzato per rispondere alle esigenze delle piccole/medie aziende che intendono utilizzare l'elaboratore per la gestione delle problematiche amministrativo-gestionali.

Il pacchetto è operativo su tutte le configurazioni del sistema DPS 4 ed è orientato alle problematiche che riguardano le funzioni svolte da:

- *reparti amministrativi*
- *magazzini-depositi*
- *ufficio spedizioni*
- *ufficio acquisti.*

H.B.S. fornisce informazioni aggiornate ed integrate che sono di supporto a ciascuno degli enti e si pongono quali efficienti e moderni strumenti di gestione.

Il pacchetto permette di svolgere le varie attività in modo conversazionale ed estremamente facilitato tramite dei video terminali che possono essere ubicati presso gli uffici competenti, consentendo quindi un vero e proprio colloquio tra uomo e macchina.

Il prodotto non richiede l'impiego di personale con particolari specializzazioni nel campo delle tecniche di elaborazione dati ed è in grado di gestire contemporaneamente più società distinte.

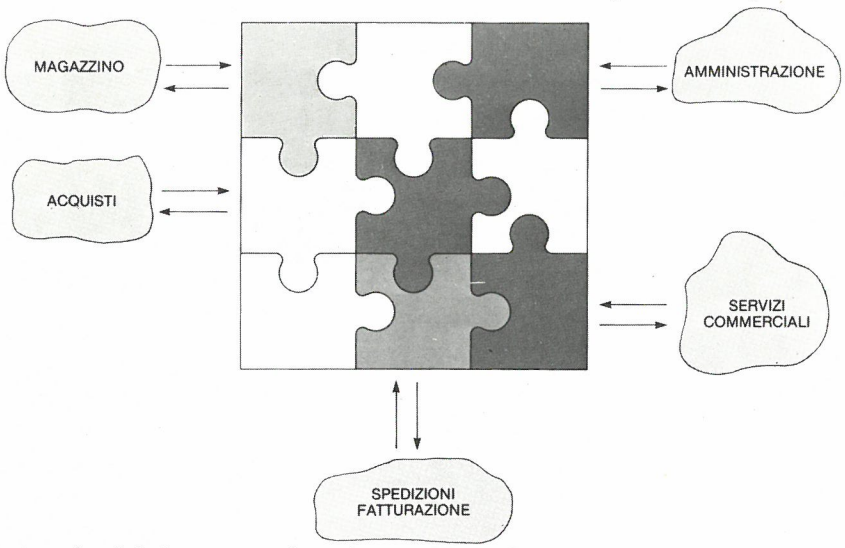
H.B.S. è un progetto suddiviso in 6 moduli:

- *gestione base dati*
- *contabilità e gestione magazzini*
- *bollettazione e fatturazione*
- *contabilità e portafoglio effetti attivi*
- *gestione ordini clienti e fornitori.*

Questi sono stati progettati per coprire le più comuni problematiche della maggior parte delle aziende, in modo semplice e coerente, seguendone cioè la progressiva evoluzione organizzativa.

L'articolazione su più moduli, che possono operare separatamente o come insieme integrato, consente di meccanizzare per passi successivi le attività aziendali.

I moduli del, prodotto H.B.S. sono caratterizzati da un elevato livello di parametrizzazione. H.B.S. è quindi in grado di fornire ampie possibilità di scelta fra le varie soluzioni applicative, per ciascuna società gestita.



Nel caso si utilizzino tutti i moduli del prodotto, esso può essere considerato un sistema informativo integrato atto a fornire situazioni immediate e sempre aggiornate.

Ciò garantisce, oltre alla certezza di avere sempre dei quadri completi delle situazioni, anche una diminuzione di lavoro manuale ed operativo, derivata dal fatto che un "informazione" viene fornita al sistema una sola volta, alla sua origine.

Ciò consente anche una riduzione di errori, spesso dovuti alle diverse manipolazioni e quindi interpretazioni degli stessi documenti presso i diversi enti aziendali.

Funzionalità principali

Gestione base dati

Sono previste le funzioni di:

- *introduzione*
- *consultazione*
- *modifica*
- *cancellazione*

per le informazioni che costituiscono gli archivi di base:

- *articoli*
- *clienti*
- *fornitori*
- *tabelle e parametri*
- *piano dei conti*

Contabilità e gestione magazzini

Permette di gestire tutta la movimentazione riguardante materiali e prodotti a magazzino (prelievi, versamenti, resi, ecc.).

Mantiene aggiornata l'esistenza ed i valori di ciascuna voce.

Fornisce consultazioni a terminale su giacenza, ordini in corso, impegni, ecc.

Segnala i materiali sottoscorta.

Permette di gestire fino a 99 magazzini e/o depositi.

Valorizza le rimanenze di fine anno secondo i criteri LIFO, costo medio annuo, costo medio semestrale.

Provvede all'emissione di tutti i tabulati richiesti dall'attuale legislazione.

Bollettazione e Fatturazione

Bollettazione

Consente di ottenere liste di prelievo e la documentazione necessaria per l'accompagnamento delle merci, sia per spedizioni che riguardano ordini in portafoglio che per spedizioni non previste in precedenza.
Scarica la giacenza di magazzino.
Produce la documentazione per il giornale di magazzino e per la fatturazione.

Fatturazione

Permette di ottenere la stampa delle fatture relative a tutte le spedizioni effettuate, siano esse provenienti dalla prima parte di questo modulo, sia per spedizioni non automatizzate (ovvero quelle per cui è stata emessa bolla di accompagnamento manuale).
Produce l'emissione delle tratte e delle ricevute bancarie.
Fornisce i dati alla contabilità generale clienti, alla contabilità IVA ed al portafoglio effetti attivi.
Crea una partita a debito del cliente.
Fornisce le informazioni necessarie per l'ottenimento di statistiche sul venduto e per l'ottenimento di prospetti riguardanti provvigioni su fatturato o su incassato.

Contabilità e portafoglio effetti attivi

Contabilità

Questo modulo riguarda la contabilità generale, clienti fornitori e IVA.
Oltre alla emissione del giornale bollato di contabilità, dei giornali bollati IVA, Bilanci ed allegati IVA al bilancio, ed altri stampati obbligatori e non, questa procedura fornisce degli output di pertinenza della contabilità finanziaria, ad esempio: estratti conto a partite scoperte per clienti e fornitori.
In caso di presenza del modulo fatturazione, riceve automaticamente la movimentazione relativa alla contabilità generale, clienti, IVA in c/to vendite, portafoglio effetti attivi, l'apertura della partita a debito del cliente, ed in caso di forma di pagamento contro tratta e/o ricevuta bancaria la salda immediatamente, pur mantenendola in evidenza.

Portafoglio effetti attivi

Riceve informazioni dal modulo di fatturazione e da transazioni di prima nota specializzate.
Esegue la stampa degli effetti in modo differito.
Consente di cancellare o modificare gli effetti in portafoglio.
Provvede ad emettere le distinte degli effetti allo sconto o all'incasso per le banche.
Gli effetti gestiti possono essere tratte, ricevute bancarie e cessioni.

Gestione ordini

Gestione ordini clienti

Coordina una serie di operazioni in modo unitario e standardizzato affinchè l'intero ciclo di evasione dell'ordine si svolga nel minor tempo possibile senza disguidi che possono danneggiare il cliente e/o l'azienda.
Permette di memorizzare le condizioni di vendita stabilite con i singoli clienti e tutti gli articoli da loro richiesti.
Decrementa la disponibilità dei prodotti a magazzino ed incrementa la quantità ordinata dai clienti
Fornisce al modulo magazzino preziose informazioni necessarie per una corretta ed efficiente gestione degli stock.
Consente di prevedere in tempo utile cosa ed a chi spedire tramite emissione di bolle di prelievo.
Provvede alla emissione delle Conferme d'ordine.

Gestione ordini fornitori

Consente di caricare e manutenere portafoglio ordini fornitori.
Mantiene aggiornata la disponibilità del magazzino incrementando la quantità in ordine.
Permette di analizzare in forma sintetica o in dettaglio le previsioni delle entrate dei materiali consentendo di analizzare il profilo della disponibilità.

H.B.S. è, alla luce delle funzionalità descritte, uno strumento razionale ed avanzato, necessario per controllare le attività dell'impresa e minimizzare i costi.
Permette ai responsabili delle varie aree operative di controllare direttamente l'immissione dei dati, oltre che di ottenere immediatamente tutte quelle informazioni che possono garantire all'impresa il massimo della flessibilità nell'attività di controllo e soprattutto di decisione da parte dei suoi organi dirigenti. ✧

La brochure su HBS può essere richiesta al magazzino documentazione con il numero di codice 3926354Y - G9548053.

L'INFORMATICA PER LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE LOCALE

Soluzioni avanzate ai problemi degli enti locali e delle aziende municipalizzate sono state presentate dalla HISI in occasione dell'annuale convegno ANCI a Viareggio

La finanza locale, i problemi del personale, la sanità sono stati alcuni dei temi trattati nella relazione introduttiva su "ruolo e responsabilità del comune oggi nella società italiana" del Presidente dell'Associazione Nazionale Comuni Italiani sen. *Riccardo Triglia,* che ha aperto i lavori del Convegno di Viareggio.

A questi ed altri problemi propri della Pubblica Amministrazione locale ha risposto la HISI presentando, in occasione del Convegno, che si è svolto dal 29 settembre al 2 ottobre, alcune soluzioni applicative su diversi sistemi Honeywell.

Sul DPS 4 – elaboratore progettato e prodotto dalla società in Italia che per le sue caratteristiche di flessibilità, modularità ed espandibilità risponde particolarmente bene alle esigenze dell'utente medio-piccolo nel campo della Pubblica Amministrazione – sono state presentate soluzioni applicative interessanti i comuni – gestione del personale comunale, contabilità finanziaria (banca dati bilancio, gestione entrate/uscite, ecc.), servizi demografici (anagrafe comunale, certificazioni varie) – e le aziende municipalizzate. Il pacchetto applicativo per le aziende municipalizzate, realizzato in collaborazione con la software house Etnoteam, è il frutto di esperienze maturate in vari anni di consulenza e progettazione EDP nel settore specifico. Il pacchetto (che viene utilizzato da varie aziende, tra le quali l'Azienda municipalizzata di Magenta, di Busto Arsizio e di Lissone. l'Azienda municipalizzata Case Popolari di Vicenza,

▼ *Le dimostrazioni si sono tenute presso il Salone Margherita di Viareggio.*

l'Azienda municipalizzata autotrasporti e nettezza urbana di Pesaro, il Consorzio intercomunale Gas di Arezzo, l'Azienda municipalizzata Gas di Pistoia), è in grado di affrontare con completezza i principali problemi amministrativi e gestionali delle aziende municipalizzate (utenze e bollettazione, ragioneria, magazzini ecc.). Esso si presta inoltre ad interessanti integrazioni con gli eventuali sistemi di automazione già adottati in altri campi delle aziende ad esempio per quanto riguarda i sistemi di telecontrollo degli impianti.

Grazie al collegamento con l'Honeywell DPS 4 del centro di elaborazione dati del comune di Cesena, sono anche state presentate procedure comunali di gestione delle licenze edilizie (normativa vigente, anagrafe storica, certificazione) e delle biblioteche. Quest'ultima applicazione prevede la gestione di più biblioteche collegate tra loro e, per ciascuna di esse, consente di gestire autonomamente il prestito dei libri, la classificazione dei volumi, il bilancio della biblioteca e alcune elaborazioni statistiche.

Tutte queste procedure funzionano in tempo reale, attraverso terminali video e scriventi installati presso i vari uffici. Sono stati inoltre presentati a Viareggio il sistema CARP (basato su minielaboratore Honeywell DPS 6) per il controllo accessi e la rilevazione presenze ed il sistema office automation Honeywell Inforwriter.

Per quanto riguarda il particolare settore della cartografia, interessante gli enti locali nella loro attività di gestione del territorio, oltre al pacchetto Osiris, già presentato lo scorso anno, era in funzione a Viareggio, su Honeywell DPS 6, il nuovo pacchetto SIT (Sistema Informativo Territoriale), realizzato in collaborazione con la società Tecnorilievi-Umbra. Entrambi questi pacchetti applicativi consentono di gestire banche di dati cartografici, memorizzati dopo la rilevazione sul terreno e di elaborarli per ottenere profili trasversali e longitudinali; curve di livello; riproduzioni in qualsiai scala delle carte tematiche, catastali e di progetto; statistiche e dati per la gestione delle reti (gas, luce ecc.).

Tramite il collegamento con l'Honeywell DPS 7 della Regione Veneto, sono infine state effettuate a Viareggio dimostrazioni di elaborazione dati in materia sanitaria, in particolare per quanto riguarda l'automazione dell'anagrafe degli assistiti e dell'anagrafe dei medici.

(F. T.)

LA HISI PER GLI STUDI PROFESSIONALI

Presentati a Stresa e Milano soluzioni applicative su DPS 4 e Questar/M

In occasione del II Congresso Nazionale Sindacale Ragionieri Liberi Professionisti che si è tenuto al Palazzo dei Congressi di Stresa (30 settembre - 3 ottobre), è stato allestito un salone dedicato all'informatica. La HISI era presente con i propri sistemi DPS 4, DPS 6 e Questar/M. Sul DPS 4 è stata presentata la soluzione applicativa HGSP (Honeywell Gestione Studi Professionali), realizzata dalla software house Apled-Ciber.

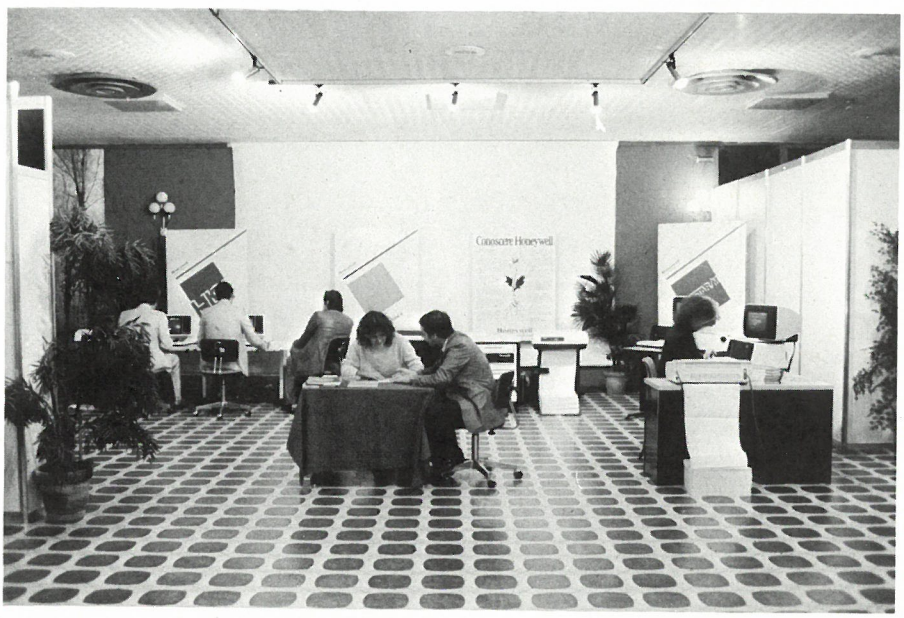
Sul microelaboratore Questar/M è stata presentata una soluzione applicativa per commercialisti e associazioni di categoria, sviluppata dalla società DSI di Napoli, distributore Honeywell.

Oltre alle applicazioni specifiche interessanti la categoria, Honeywell ha presentato il proprio sistema per l'automazione del lavoro di ufficio Infowriter.

Il Congresso di Stresa, che ha avuto come tema "Il sindacato per il futuro della professione" si è articolato in gruppi di studio, uno dei quali ha avuto come tema "Informatica, telematica, organizzazione degli studi professionali".

Le stesse applicazioni presentate a Stresa erano state presentate all'Hotel Gallia di Milano nel giugno scorso in occasione del Convegno nazionale "L'informatica e il professionista", organizzato dall'Ordine dei Dottori Commercialisti di Milano con il patrocinio del Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti.

Lo spazio espositivo della HISI è stato visitato, in entrambe le manifestazioni, da numerosi convegnisti. ✧

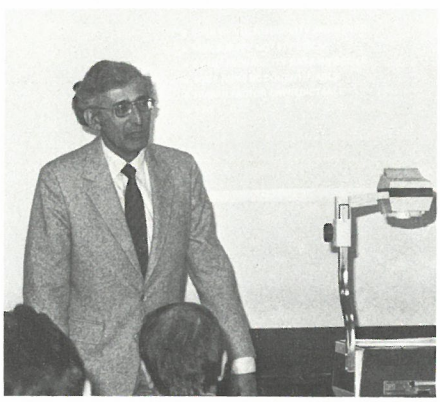


A.I.C.A.: CONGRESSO 1982

L'Associazione Italiana per il Calcolo Automatico ha organizzato il proprio Congresso annuale a Padova (6-8 ottobre).

Ingegneria del software, telematica, robotica, software applicativo per la Pubblica Amministrazione e per la gestione, amministrazione e produzione aziendale, software didattico, office automation, computer music, informatica medica, informatica giuridica, informatica e mezzogiorno; questi e altri ancora sono stati i temi trattati dalle circa 100 tra relazioni e contributi italiani e stranieri nel corso delle tre intense giornate del Congresso.
Apertosi mercoledì 6 ottobre con l'intervento del Ministro delle Partecipazioni Statali On. *De Michelis,* il Congresso si è articolato in varie sessioni, sempre molto affollate, nelle aule dell'Istituto di Elettrotecnica ed Elettronica dell'Università di Padova. Il programma dei lavori è stato ricco di spunti interessanti e di argomenti attuali proposti da esperti, italiani e stranieri, provenienti dal mondo accademico, politico ed aziendale. Per la HISI, che era tra gli enti sostenitori del Congresso, hanno presentato contributi *Giulio Occhini* della Direzione Office Automation, *Antonio Cicu, Carlo Cucciati, Antonio Morano, Massimiliano Rommel* e *Luciano Trabattoni* della Direzione Progettazione software di Pregnana milanese e *Laura Valentini* della Direzione Formazione. Nel Comitato scientifico del Congresso, oltre a *Cicu* e *Occhini,* figurava *R. Ricciarelli* (Direzione Progettazione Software).
L'automazione del lavoro di ufficio è stato un argomento particolarmente dibattuto nel corso delle giornate del Congresso. Sul tema "Problemi di sicurezza nei sistemi di automazione di ufficio" verteva la relazione di *Lobel,* responsabile della Computer Security presso la Honeywell Information Systems a Phoenix, mentre *Occhini* ha svolto un intervento alla tavola rotonda introdotta da *G. Casadei* dell'Università di Padova.
Di carattere prettamente tecnico è stato l'intevento di *Morano, Rommel* e *Trabattoni* che hanno presentato un linguaggio di programmazione ad alto livello, il THL, realizzato dalla HISI presso il centro di Pregnana per diminuire i costi di preparazione e manutenzione dei programmi. Il THL (Tree Handling Language) tiene presente le strutture di progettazione ad albero consentendo una maggiore chiarezza nella codifica dei programmi. Oltre al THL è stato presentato un sistema sviluppato a Pregnana. Si tratta di un sistema per la documentazione del progetto, documentazione delle prove e per la composizione e lancio automatico dei test di qualificazione in un ambiente di ingegneria del software. L'approccio metodologico e i relativi strumenti sono stati presentati da *Marco Ceriani* (Etnoteam), *C. Cucciati* e *L. Valentini* nel corso della sessione dedicata alla convalida del software, sessione introdotto da *Marco Maiocchi* dell'Università di Milano e da *A. Cicu* responsabile del Servizio metodologie software e rapporti con le Università della HISI, che hanno svolto un intervento su "Il testing dei prodotti software: il punto di vista del responsabile della produzione".

(F. T.)



LA SICUREZZA E LA RISERVATEZZA IN AMBIENTE EDP

Si è svolto a Milano (8 ottobre), nella sede della Direzione Formazione, un seminario sulla "sicurezza e la riservatezza in ambiente EDP" Ha introdotto i lavori Pasquale Blasio, *responsabile Funzione Formazione Professionale. Relatore del seminario è stato* Jerry Lobel, *responsabile del settore Computer Security & Privacy per la HIS. Mr.* Lobel *è uno dei maggiori esperti a livello internazionale di problemi relativi alla Security & Privacy. I partecipanti al seminario, rappresentanti di Istituti di Credito, Aziende private ed Enti pubblici, erano in gran parte EDP manager, responsabili della Security e responsabili di organizzazione. Il seminario ha pienamente soddisfatto il suo principale obiettivo: diffondere conoscenza sulla sempre crescente importanza del problema della Computer Security & Privacy. Nel corso del seminario si è parlato in particolare della esigenza di una pianificazione di un "sistema sicuro", dell'importanza del coninvolgimento del top management e della definizione delle responsabilità e dei compiti nei vari momenti del piano per la sicurezza dei sistemi informativi. Particolare rilievo è stato dato a quella che viene definita la "Risk Analysis" ed a questo proposito sono stati illustrati da* J. Lobel *i risultati di una interessante indagine condotta su 250 aziende americane.* ✧

LA HISI PER LE UNIVERSITÀ ITALIANE

Conscia che la sempre più stretta collaborazione fra mondo del lavoro e ambiente universitario non può che produrre risultati positivi per entrambi, la Honeywell Information Systems Italia ha provveduto ad instaurare rapporti diretti con alcune Università italiane muovendosi principalmente con due obiettivi: la ricerca tecnico-scientifica e il reclutamento di personale tecnicamente valido e preparato.

Per quel che riguarda la ricerca, i rapporti più significativi sono quelli con le Università di Milano, di Pisa e di Pavia.
Il progetto in collaborazione con l'Università di Milano, denominato "Communication and Programming Project", concerne ricerche sui diversi aspetti dell'ingegneria del software.
Esso coinvolge docenti universitari, esperti HISI e studenti e, per contenuti e continuità, risulta essere di grande interesse in Italia.
Nell'ambito di tale programma viene pubblicato il periodico "Note di software" che ha ampia diffusione nell'ambiente universitario.

Con l'Università di Pisa è in corso uno studio rivolto alle "Architetture microprogrammate".
Oltre agli utili risultati di tale studio, la collaborazione permette frequenti scambi col maggiore centro di informatica universitaria in Italia e contatti con studenti e docenti.

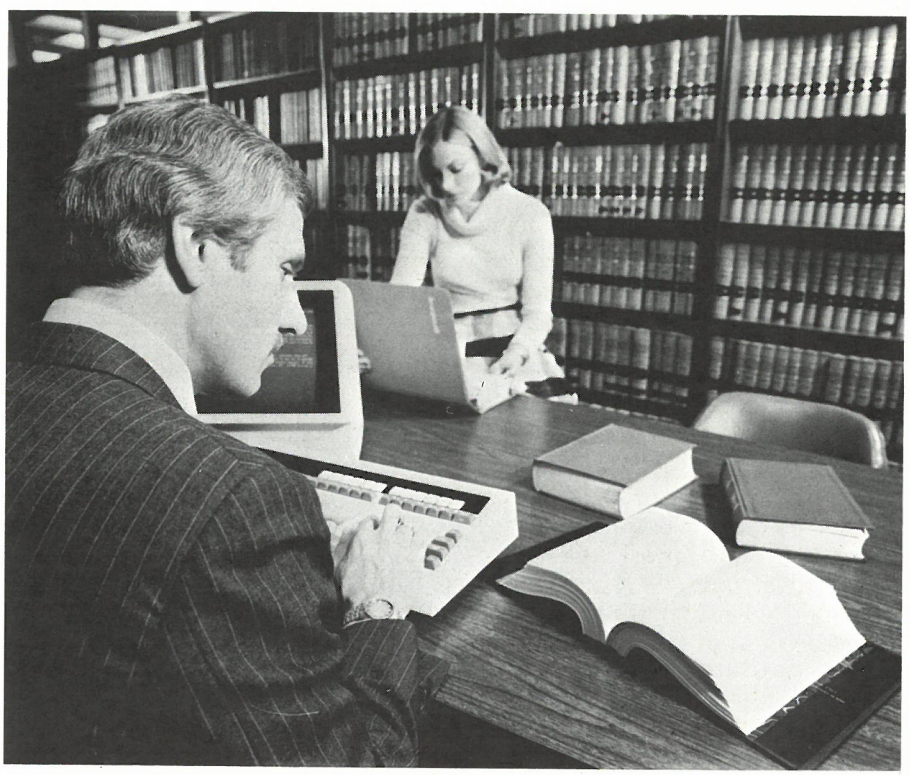
Questi ultimi infatti ritengono "doverosa" per dei futuri informatici una visita al nostro laboratorio di Pregnana Milanese durante i viaggi di istruzione che organizzano frequentemente. È dall'aprile scorso l'ultima visita che ha lasciato tutti soddisfatti: docenti e studenti per quanto hanno visto, i tecnici di Pregnana per la preparazione degli studenti.

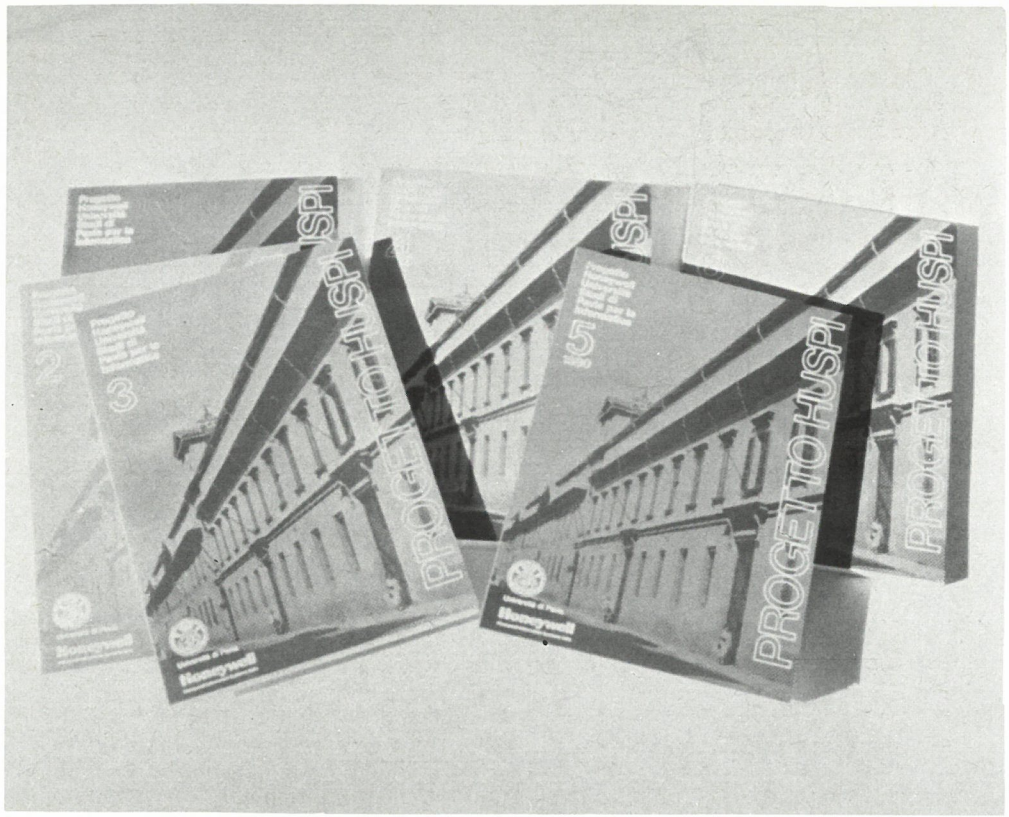
Con l'Università di Pavia è in atto il progetto Huspi che rappresenta uno dei più significativi esempi di collaborazione con il mondo universitario.
Giunto nel 1982 al suo 7° anno e nato da un accordo di collaborazione scientifica tra l'Università di Pavia (una delle più prestigiose Università italiane) e la HISI, il progetto Huspi si propone di promuovere ricerche e studi di informatica, con particolare riguardo alle applicazioni biomediche e sanitarie.

Tra le iniziative del Progetto, vi è l'assegnazione di un premio annuale al miglior contributo scientifico su un tema specifico. Il tema del premio (che dal 1980 ha assunto carattere internazionale) per il 1982 è: *Computerized sensorial aids: vision, hearing, fonation.*
Le ricerche svolte nell'ambito del progetto hanno carattere interdisciplinare e sono condotte con il contributo della medicina, dell'elettronica e della matematica.
Per quel che riguarda il contributo alla formazione universitaria di personale tecnicamente preparato e interessato a problematiche inerenti l'informatica e l'elettronica, le iniziative della HISI sono molteplici.
Innanzi tutto la HISI offre l'opportunità a un certo numero di studenti dell'ultimo anno di facoltà scientifiche di effettuare degli stage di circa un anno presso il centro di ricerche e studi di Pregnana Milanese allo scopo di preparare la tesi di laurea.

Gli studenti, segnalati dai docenti o su loro stessa richiesta, vengono accuratamente selezionati e quindi inseriti in gruppi di progetto dove vengono istruiti e seguiti dal personale HISI per poter svolgere la loro tesi.
Questo permette di valutare, giorno pr giorno, le effettive capacità e aspirazioni di questi studenti: non sono quindi rari i casi in cui questa collaborazione temporanea si trasforma in assunzione definitiva, con il duplice ri-

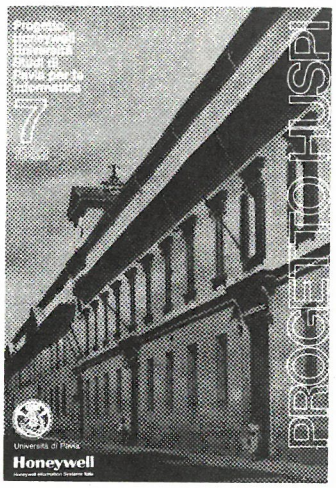
▼ *Iniziativa importante è l'assegnazione di borse di studio (16 nel 1981).*





▲ *L'Università di Pavia è la sede del progetto Huspi che rappresenta uno dei più significativi esempi di collaborazione fra la HISI e mondo universitario. Nella foto i volumi dei rendiconti scientifici editi annualmente dal Progetto.*

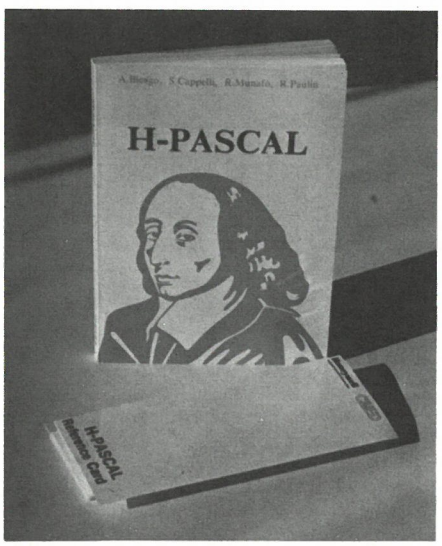
Ai precedenti 6 volumi, si è aggiunto il settimo volume contenente i rendiconti scientifici del progetto HUSPI per il 1982.



evoluzione, delle iniziative atte a consolidare la collaborazione fra Università e HISI.

(Cristina Calati)

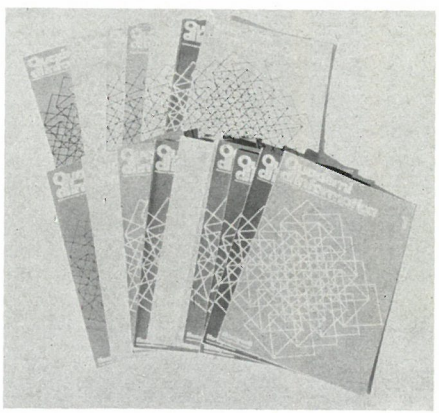
sultato di avere persone neo-laureate già inserite nell'ambiente e tecnicamente preparate sui nostri prodotti.
Altra iniziativa importante è l'assegnazione di borse di studio (16 nel 1981) presso le Università di Pisa, Pavia, Milano, Bologna, Firenze e Politecnico di Milano.
Nel 1980 la HISI si è fatta promotrice di un'altra interessante iniziativa: un premio in danaro per le otto migliori tesi di laurea su argomenti relativi all'informatica e alle sue applicazioni.
Fanno parte dei rapporti di collaborazione con le Università anche i contributi ai corsi di specializzazione EDP. Si tratta di contributi che consistono oltre che nel finanziamento, anche nella collaborazione di esperti HISI allo svolgimento del corso.
Attualmente esperti HISI collaborano al corso di laurea in Scienza dell'Informazione presso l'Università Statale di Milano, ai corsi promossi dalla Scuola di Specializzazione in Fisica e Cibernetica dell'Università di Salerno e ai corsi della Scuola Direzione Aziendale dell'Università Bocconi di Milano.
Seminari, presentazioni, incontri, attività di insegnamento da parte di singoli, completano il quadro, tuttora in

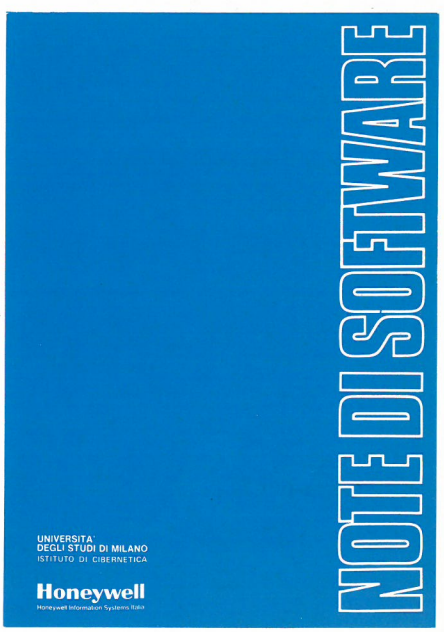


► *Il progetto in collaborazione con l'Università di Milano, denominato "Communication and Programming Project", concerne ricerche sui diversi aspetti dell'ingegneria del software. Nell'ambito di tale programma viene pubblicato il periodico "Note di software" che ha ampia diffusione nell'ambiente universitario.*

▲ *Anche il manuale "H-Pascal", adottato nel Corso di Teoria e Applicazioni di Macchine Calcolatrici nel I° anno del Corso di laurea in Scienza dell'Informazione dell'Università di Milano, e frutto della collaborazione fra questa Università e la HISI.*

▼ *La rivista "Quaderni d'informatica" edita dalla HISI si avvale spesso della collaborazione di docenti e ricercatori universitari.*





DVSA

LA SICUREZZA IN AMBIENTE BANCARIO

"La sicurezza in ambiente bancario" è stato il tema di un incontro organizzato dalla Direzione Vendite Servizi Ausiliari della HISI per le Casse Rurali Artigiane della Lombardia, che si è tenuto il 7 ottobre a Milano.
Le Casse Rurali e Artigiane della Lombardia, attraverso un preciso programma di formazione e di coordinamento svolto dalla Federazione, hanno iniziato da circa due anni l'automazione delle proprie procedure, utilizzando sistemi di elaborazione Honeywell DPS 6, supporti magnetici ed infrastrutture della HISI. Oggi, superati i problemi legati all'avvio delle procedure, le Casse Rurali stanno pensando seriamente alla protezione sia del Centro EDP che degli uffici e dei locali dove si svolge il colloquio con i propri clienti.
Luigi Rossi (Direttore della D.V.S.A.) ha introdotto i lavori dell'incontro delineando la filosofia HISI di progetto globale per risolvere i problemi della sicurezza. È seguito l'intervento di *Michele Messina* (esperto in materia di sicurezza EDP) sui provvedimenti da prendere per allineare la sicurezza dei singoli Istituti allo standard di protezione richiesto, tra l'altro, dagli Enti Assicurativi.

▲ *Milano, 7 ottobre. (da sinistra) Franco Brosca, Walter Rocchi direttore Filiale Nord DVSA e Luigi Rossi.*

Renzo Lesica (responsabile progettazione D.V.S.A.) ha sviluppato i temi della progettazione intesa come fase essenziale nella realizzazione di un impianto di sicurezza. Non soluzioni settoriali, spesso incompatibili tra loro, non fornitura di soli prodotti – ha detto Lesica – ma definizione e realizzazione dei progetti unitari di sicurezza.
Gianluigi Ferrari (progettazione D.V.S.A.) coerentemente con la filosofia sopra indicata, ha esposto i dettagli di un progetto applicato ad una Cassa Rurale tipo, partendo dalle sue caratteristiche ambientali e dalle sue esigenze.
Il Direttore Generale della Federazione Casse Rurali ed Artigiane della Lombardia *Franco Brosca* ha confermato l'interesse della Federazione all'adozione di sistemi di sicurezza da parte delle Casse Rurali e Artigiane della Lombardia. A chiusura dell'incontro è intervenuto *Michele Cimino,* Direttore Generale Marketing Italia, che ha confermato la volontà della HISI di presentarsi come fornitore globale di sistemi e servizi atti a coprire tutte le esigenze dell'utenza informatica.

▼ *Michele Cimino con Franco Brosca.*

I prodotti esposti dalla HISI (una bussola antiproiettile per accedere alla Banca, un personal computer collegato ad un sistema di rivelazione fumi e spegnimento automatico d'incendio, un sistema di televisione a circuito chiuso) hanno destato l'interesse dei partecipanti che hanno richiesto agli esperti Honeywell chiarimenti e informazioni anche sugli altri prodotti trattati dalla D.V.S.A. in materia di sicurezza. ✧

ATA-Univas

A TEATRO, HONEYWELL METTE TUTTI AL LORO POSTO.

Honeywell
Honeywell Information Systems Italia

Al Piccolo Teatro e al Lirico di Milano le prenotazioni sono effettuate da un computer DPS6 Honeywell.

CCP Interpartners

Conoscere Honeywell

Charles Delaunay: 20 anni con la testa nella Luna.

Nel secolo scorso, l'astronomo francese Charles Delaunay impiegò 20 anni -dal 1847 al 1867- per calcolare con estrema esattezza la posizione della luna in funzione del tempo.

Una montagna di calcoli algebrici che riempirono due volumi e richiesero la bellezza di dieci anni per essere eseguiti, più altri dieci per essere controllati.

Un'impresa senza dubbio "astronomica" nel vero senso della parola, che oggi col nuovo elaboratore Honeywell **DPS 88** DPS 88 potrebbe essere eseguita nel giro di poche ore.

Magari scoprendo che nei calcoli di Delaunay c'era anche qualche piccolo errore...

Calcoli come quelli di Delaunay non sono frequenti neanche oggi e un elaboratore della potenza del **DPS 88** (un "very large system", ossia un sistema di grandissime prestazioni), sembrerebbe destinato a pochi utilizzatori. Ma non è così.

L'informatica oggi è diffusa in strati sempre più vasti, grazie ai piccoli e piccolissimi elaboratori.

Ma l'informatica è anche una nervatura sociale. Basta pensare alle grandi organizzazioni, agli istituti di credito, ai trasporti collettivi, ai servizi pubblici e alla quantità di informazioni che essi ricevono, trattano, distribuiscono all'interno e all'esterno, a beneficio di collettività anche larghissime.

Basta pensare alle grandi "banche di dati" che già oggi sono accessibili -via terminale- in ogni parte del globo e che domani saranno consultabili anche attraverso il televisore di casa.

A questa esplosione di esigenze, la Honeywell si prepara da anni definendo, attraverso la filosofia DSE e l'architettura DSA, le linee di un'organizzazione informatica complessa e articolata, adatta a coprire spazi applicativi estremamente differenziati e spazi geografici fino al livello planetario.

E da anni la Honeywell progetta e realizza, uno dopo l'altro, gli elementi per dare corpo a questo disegno architettonico.

Il **DPS 88** è il massimo elemento portante di questa architettura: un elaboratore in grado di governare le grandi reti di elaborazione, di dialogare con una serie di altri elaboratori, di mettere la risorsa informatica a disposizione di un numero veramente "astronomico" di utenti finali, attraverso miriadi di terminali.

D'altra parte il **DPS 88**, con gli investimenti che rappresenta nella ricerca e nello sviluppo delle tecnologie più avanzate, si traduce in un grande arricchimento di cultura informatica che la Honeywell oggi può riversare sull'intera gamma dei suoi elaboratori.

Per dare ad ogni cliente, dal grandissimo al piccolo, la sicurezza di un supporto ancora più efficiente e completo.

Perché anche nell'informatica, solo chi ha una reale conoscenza delle grandi cose, riesce a padroneggiare con perfetta maestría le più piccole.

Honeywell. Conoscere per risolvere.

Honeywell

Honeywell Information Systems Italia